

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

UNAN- MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA

FAREM- ESTELÍ

Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas



**Seminario de Graduación para optar a título de Licenciatura
en Economía.**

Tema:

**Propuesta de un plan estratégico para el desarrollo de las
potencialidades económicas en el sector agropecuario en
las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del
municipio de San Nicolás en el departamento de Estelí, en el
año 2014.**

Autoras:

- **Briones Blandón Sheyla Daneza.**
- **Chavarría Osegueda Xochilt Mariela.**
- **Velásquez Vega Diana Vanessa.**

Tutora:

Msc. Flor Idalia Lanuza.

Estelí, Enero 2015

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Creación y desarrollo de MIPYMES exitosas

TEMA

Entorno Macroeconómico

SUBTEMA

Indicadores Macroeconómicos

AGRADECIMIENTO

A Dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestra carrera, por ser nuestra fortaleza en momentos de debilidad y por brindarnos una vida de aprendizaje, experiencia y sobre todo felicidad.

A nuestros profesores por el apoyo, confianza y dedicación incondicional, por haber compartido sus conocimientos y sobre todo su amistad.

A nuestra tutora de tesis MSc. Flor Idalia Lanuza por guiarnos en este proceso tan importante de nuestra carrera, por darnos su amistad, confianza y por creer en nuestras capacidades como futuras profesionales.

A todas las personas que nos ayudaron a ser posible este sueño, a nuestros compañeros de clase por apoyarnos, por su amistad y por tantos buenos momentos.

DEDICATORIA

Con todo nuestro amor y cariño:

A Dios por darnos su amor y servirnos de guía en nuestra vida, por la oportunidad de vivir y regalarnos una familia maravillosa.

A nuestros padres por apoyarnos en todo momento, por los valores que nos han inculcado y habernos dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de nuestras vidas. Sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir.

A nuestros abuelos que influyeron con sus consejos para lograr todos los objetivos.

A nuestros hermanos por darnos su amistad, amor y apoyo incondicional siempre que necesitábamos de una mano amiga.

Para las personas que hicieron todo en la vida para que nosotros pudiéramos lograr nuestros sueños, por motivarnos y darnos la mano cuando sentíamos que el camino se terminaba, a ustedes por siempre nuestro corazón y agradecimiento.

VALORACIÓN DOCENTE

A través de la presente hago constar que: Briones Blandón Sheyla Daneza, Chavarría Osegueda Xochilt Mariela y Velásquez Vega Diana Vanessa, estudiantes del V año de la carrera de Economía finalizaron su trabajo investigativo en el tema: “Propuesta de un plan estratégico para el desarrollo de las potencialidades económicas en el sector agropecuario en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás en el departamento de Estelí, en el año 2014”.

Este trabajo fue apoyado metodológicamente y técnicamente en la fase de planificación, ejecución, procesamiento, análisis e interpretación de datos, así como sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

Es relevante señalar que la investigación sobre de un plan estratégico para el desarrollo de las potencialidades económicas en el sector agropecuario en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás en el departamento de Estelí, es un tema que por primera vez se ha trabajado, y de igual manera existe poca información sobre el mismo, valoro positivo el análisis de sus datos los que están relacionados con sus objetivos.

Después de revisar la coherencia, contenido y la incorporación de las observaciones del jurado en la pre defensa, se valora que el mismo cumple con los requisitos establecidos en la normativa de seminario de graduación vigente y por lo tanto está listo para ser presentado en la defensa final.

Dado en la ciudad de Estelí a los 20 días del mes de enero del 2015.

Atentamente.

MSc. Flor Idalia Lanuza Gámez

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación consiste en la preparación de una propuesta de estrategia de desarrollo en pro del sector agropecuario en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás tomando en cuenta las oportunidades que tiene el sector para tener un crecimiento sostenible, el cual es limitado debido al uso irracional e ineficiente de los recursos.

El primer capítulo presenta de manera general antecedentes, planteamiento del problema y justificación de la investigación; en el segundo capítulo, se plantean los objetivos que delimitan el alcance del estudio.

En el capítulo tres se desarrolla el marco conceptual en el que se definen los principales elementos a analizar, tomando como referencia fuentes primarias y secundarias de información; elementos tales como: características del municipio de San Nicolás y sus comunidades, situación de la vivienda, particularidades del sector agropecuario, entre otros.

En los capítulos cuatro y cinco se plantea la hipótesis y se desarrolla el diseño metodológico respectivamente, este último basado en la aplicación de instrumentos a productores agropecuarios establecidos en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás en el año 2014.

En el capítulo seis se procesó y analizó la información, dando como resultado que el sector agropecuario en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito carece de un crecimiento y desarrollo debido al mal aprovechamiento de los recursos naturales y al bajo nivel, por orden de coincidencia entre los encuestados.

Para finalizar, se establecen las conclusiones y las recomendaciones correspondientes, en los capítulos siete y ocho, respectivamente, estas últimas, encaminadas a la resolución efectiva de las situaciones encontradas, y al mejoramiento de futuras investigaciones en este campo de análisis.

Índice

I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	3
1.2 Descripción del problema	4
1.3 Preguntas Problemas	6
1.4 Justificación	7
II. OBJETIVOS	8
2.1 Objetivo General	8
2.2 Objetivos Específicos	8
III. MARCO TEÓRICO	9
3.1. Aspectos Sociales	9
3.1.1. Pobreza	9
3.1.2 Migración	9
3.2 Sector Agropecuario	10
3.2.1 Definición	10
3.2.2 Importancia del sector agropecuario en Nicaragua	10
3.3 Cambio Climático	11
3.3.1 Agricultura	11
3.3.2 Ganadería	11
3.4 Crecimiento económico	12
3.4.1 Definición	12
3.5 Inversión	13
3.5.1 Definición de Inversión Pública	13
3.5.2 Definición de Inversión Privada	13

3.6 Población Económicamente Activa	14
3.6.1 Definición	14
3.7 Estructura Económica	14
3.7.1 Definición	14
3.8 Infraestructura productiva	14
3.8.1 Definición	14
3.9 Potencial Económico	14
3.9.1 Definición	14
3.9.2 Factores del Potenciales Económicos	15
3.10 Estrategias de Desarrollo	16
3.10.1 Definición	16
3.11 Análisis FODA	16
3.12 Estrategia	17
3.12.1 La estrategia de desarrollo local como un enfoque integral	18
3.13 Plan estratégico	19
IV. HIPÓTESIS	20
4.1 Hipótesis de Investigación	20
4.2 Operacionalización de Variables	21
V. DISEÑO METODOLÓGICO	23
5.1 Universo	23
5.2 Población	23
5.3 Muestra	23
5.3.1 Tamaño de la Muestra	23
5.4 Métodos	24
5.4.1 Método inductivo	24
5.4.2 Método deductivo	25

5.5 Paradigma.....	25
5.6 Modalidad a la que pertenece la investigación	25
5.6.1 Según la finalidad de la Investigación	25
5.6.2 Según el Alcance Temporal.....	26
5.6.3 Según el carácter de la Medición	26
5.6.4 Según la orientación que asume.....	26
5.7 Etapas de la Investigación	26
5.7.1 Etapa I. Investigación Documental	26
5.7.2 Etapa II. Elaboración de los Instrumentos.....	27
5.7.3 Etapa III. Trabajo de Campo.....	27
5.7.4 Etapa IV. Elaboración del Informe Final	27
VI. Resultados	28
6.1 Datos Generales del Municipio	28
6.1.1 Extensión territorial	28
6.1.2 Límites	28
6.1.3 Comunidad La Puerta.....	28
6.1.4 Comunidad Guingajapa	29
6.1.5 Comunidad El Espinito	29
6.2 Aspectos Demográficos	30
6.2.1 Población Total	30
6.2 Aspectos Socioeconómicos de la Población.....	31
6.2.1 Sector Educación	31
6.2.2 Infraestructura social y de servicio	33
6.3 Recursos Naturales y Medio Ambiente	34
6.3.1 Uso actual y Potencial del Suelo.....	34
6.4.1 Potencial Agrícola	37

6.4.2 Destino de la cosecha	39
6.4.3 Potencial Pecuario	40
6.5 Vulnerabilidad del Sector Agropecuario en las comunidades y rol de los agentes involucrados.....	41
6.6 Plan Estratégico del Sector Agropecuario	43
6.6.1 Análisis FODA	43
6.6.2 Estrategia productiva y ambiental del sector agropecuario.....	46
VII. CONCLUSIÓN	53
VIII. RECOMENDACIONES	55
Bibliografía.....	56
Anexos	58



I. INTRODUCCIÓN

La economía agrícola es la parte de la economía general que estudia los problemas económicos de la agricultura a actividades afines. En rigor, es sólo una rama de la economía aplicada, cuya existencia se debe a la especialización profesional impuesta por el progreso y a la complejidad creciente de la ciencia y de la tecnología contemporánea.

La economía agrícola aplicó originalmente los principios de economía a la agricultura, y la ganadería con lo que surge una disciplina conocida como "agronómica". La agronomía como rama de la economía se ocupó específicamente de uso de tierra y la aplicación de los métodos económicos para optimizar las decisiones tomadas por los productores agropecuarios. Se centró en cómo maximizaba el rendimiento de las cosechas a la vez que se sostenía el ecosistema del suelo. La economía agrícola incluye hoy una variedad de áreas aplicadas, teniendo considerables intersecciones con la economía convencional.

La agricultura, es un importante sector económico de Nicaragua y emplea a casi un tercio de la mano de obra del país y está a la cabeza en Centroamérica en cuanto a la importancia de la agricultura dentro del Producto Interno Bruto (PIB), según cifras de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), para el 2011 el sector agropecuario aportó el 20% al PIB de Nicaragua, siendo el más importante.(Lacayo, 2013)

Si bien en Nicaragua ha aumentado la productividad agrícola, su incremento ha sido a tasas muy inferiores que las de los países desarrollados. Según Lacayo (2013) explica que: "las brechas reales de competitividad son mucho más grandes en la agricultura, que en la industria o en los servicios. En agricultura, las diferencias de valor agregado por



trabajador, entre Nicaragua y países desarrollados, son de hasta 50 a uno, en desventaja, pero en manufactura esa diferencia es sólo de 10 a uno”.

En las diferentes regiones de Nicaragua, la productividad del sector agropecuario está limitado por las condiciones socio agroecológicas y los patrones culturales de los y las productores. En este aspecto el municipio de San Nicolás juega un papel importante en la economía familiar y del departamento, por lo que se determinó las potencialidades que tienen las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito; y a la vez se proponen estrategias para la incorporación de buenas prácticas agrícolas que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos existentes en la zona.



1.1 Antecedentes

En la biblioteca Urania Zelaya de la Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM-Estelí se verificó que no se han realizados estudios enfocados en el desarrollo potencial del sector agropecuario.

Sin embargo, se encontró una tesis con el tema proceso de administración, producción y comercialización de queso en Asociación Programas San Nicolás (ASOPASN) en el año 2013, elaborado por Yamileth Adriana Castillo, Jolimar Maykeling Gámez Osegueda y Belkys Karina Guevara Cruz de la carrera de Administración de Empresas, además una monografía con el tema crecimiento económico de los productores agropecuarios financiados por Caritas Diocesana de Estelí en las comunidades rurales de San Nicolás en el período 2004-2005 elaborado por Rosa Herminia Valdivia Mendoza.

También la alcaldía municipal de San Nicolás cuenta con un Plan de Desarrollo Municipal (PDM) 2011-2015 el cual fue realizado por el Licenciado Daniel Ruíz Ortiz.

Por consiguiente esta investigación abordará variables tales como: crecimiento del sector, rendimientos productivos, técnicas agrícolas, niveles financiamiento público y privado, empleo, infraestructura productiva, tecnología, entre otros. Así, la investigación sobre la propuesta de un plan estratégico para el desarrollo de las potencialidades económicas en el sector agropecuario en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás en el departamento de Estelí, en el año 2014; se convierte en el primer referente de la Facultad y de la Alcaldía de San Nicolás.



1.2 Descripción del problema

Tabla 1. **Planteamiento del problema**

Fuente: Elaboración propia

Carrera		Licenciatura en Economía
Área	Empresarial y Económica	
Línea de Investigación	Línea 2: Creación y desarrollo de MIPYMES exitosas	
Temas y subtemas de la línea de investigación	Entorno macroeconómico	(Indicadores macroeconómicos)
Ámbito Genérico	Sector agropecuario	
Tema Específico	Potencialidades económicas del sector agropecuario.	
Especificación del Tema	Propuesta de un plan estratégico para el desarrollo de las potencialidades económicas en el sector agropecuario en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás en el departamento de Estelí.	

El municipio de San Nicolás posee numerosos potenciales económicos, ya que dispone de dos zonas con diferentes alturas, debido a esto cada una de ellas tienen características climáticas distintas, donde el sector alto es apto para el desarrollo de cultivos con elevados rendimientos productivos; en cambio en la zona baja donde se encuentran ubicadas las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito, entre otras; las condiciones son todo lo contrario, sus tierras son áridas y de poca fertilidad, lluvia escasa y por ende falta de agua para la producción y consumo humano.



Debido a estos cambios se presenta la degradación de los suelos por la poca implementación de medidas de conservación en las parcelas agrícolas, despale irracional de los bosques de pino y roble quedando la superficie del terreno vulnerable a la socavación de los suelos arrastrando la capa fértil que permite la producción agrícola en esta zona, por consiguiente muchas especies de animales han emigrado hacia otros territorios en busca de mejores condiciones ambientales.

Los niveles de inversión en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito en el municipio de San Nicolás se han visto afectados por el poco financiamiento, sequía y el avance de la frontera agrícola.

Otro de los problemas que enfrentan los productores e inversionistas en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito en el municipio de San Nicolás radica en los escasos recursos económicos que poseen para destinarlo a la producción agropecuaria. Esto origina bajos rendimientos productivos; por lo tanto, las ganancias que obtienen los productores al vender su producción no es suficiente para expandirse, ya que solo alcanza para sustentar las nuevas siembras y el consumo diario de sus familias.

Cabe mencionar que la migración de los habitantes hacia otros territorios en busca de mejores condiciones de vida ha provocado escases de mano de obra para la producción agropecuaria.

Estos factores antes mencionados frenan el crecimiento y desarrollo del municipio y sus comunidades, los cuales se pueden contrarrestar con el uso racional y eficiente de los recursos potenciales.



1.3 Preguntas Problemas

1. ¿Cuáles son las características potenciales económicas que existen en el sector agropecuario de las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito en el municipio de San Nicolás?
2. ¿Cuáles son los factores que frenan el desarrollo del potencial económico dentro del sector agropecuario en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás?
3. ¿Cuál es el rol desempeñado por los productores, productoras y agentes gubernamentales y no gubernamentales involucrados en el desarrollo económico del sector agropecuario?



1.4 Justificación

La investigación sobre los potenciales económicos proporciona una ruta de aprovechamiento de los recursos existentes en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás departamento de Estelí, donde se proponen alternativas de solución a la explotación agropecuaria; así como, una mejora en la tecnificación de la producción agrícola y el uso racional de los recursos hídricos.

El propósito central de la investigación es proponer un plan estratégico que permita a los productores el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona en estudio.

Se estableció una comparación en el avance que ha presentado la economía del municipio en el transcurso del tiempo y también cómo organismos nacionales e internacionales han influido en el crecimiento económico a través de programas y proyectos que se han ejecutado para impulsar la economía del municipio de San Nicolás y sus comunidades.

También la investigación servirá como base para realizar futuros estudios cuyo fin sea apoyar al crecimiento y desarrollo económico-social haciendo uso de métodos y prácticas adecuadas que impulsen el desarrollo sostenible de las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás.

La investigación beneficiará a instituciones gubernamentales, no gubernamentales, universidades y alcaldía municipal de San Nicolás que tengan interés en el tema. Esta investigación permitió aplicar los conocimientos de métodos y técnicas adquiridas durante el transcurso de la carrera, y así ejecutarlo en una temática de interés económico y social que brinde información en cuanto a las estrategias que se deben de implementar en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás departamento de Estelí.



II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Proponer un plan estratégico para el uso adecuado de las potencialidades económicas existentes en el sector agropecuario en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás en el departamento de Estelí, en el año 2014.

2.2 Objetivos Específicos

- Describir las características potenciales económicas que existen en el sector agropecuario en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito en el municipio de San Nicolás.
- Identificar los factores que frenan el desarrollo del potencial económico dentro del sector agropecuario en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás.
- Determinar el rol desempeñado por los productores, productoras y agentes gubernamentales y no gubernamentales involucrados en el desarrollo económico del sector agropecuario



III. MARCO TEÓRICO

3.1. Aspectos Sociales

3.1.1. Pobreza

La pobreza, como problema social, es una herida profunda que contagia cada dimensión de la cultura y de la sociedad. Incluye un bajo nivel sostenido de los ingresos de los miembros de una comunidad, la privación de acceso a servicios como educación, mercados, sanidad o posibilidad de tomar decisiones, y también la falta de prestaciones comunitarias como agua, alcantarillado, carreteras, transporte y comunicaciones.

Los factores de la pobreza pueden medirse por la población, los niveles de morbilidad, la apatía política, el crecimiento poblacional, desempleo, educación, urbanización sin límites que como consecuencia las zonas agrícolas se van reduciendo disminuyendo así la cantidad de alimentos, los desastres naturales, entre otros. (Bartle, 2006)

3.1.2 Migración

Es un acontecimiento tan antiguo como la propia historia. El hombre comenzó a migrar desde el primer momento en que se enfrentó con la necesidad de buscar más y mejores oportunidades de vida, es un hecho tan común en el ser humano, que se puede decir que es parte de su naturaleza. Sin embargo no podemos pasar por alto que la migración es generada principalmente por problemas sociales, políticos, económicos, personales, culturales, entre otros, con los que se enfrenta el hombre día a día.

La Migración es el cambio de residencia de una o varias personas de manera temporal o definitiva, generalmente con la intención de mejorar su situación económica así como su desarrollo personal y familiar.



La heterogeneidad en el comportamiento de los migrantes está muy relacionada con los motivos que éstos tuvieron para migrar, así como con las condiciones de vida en el país de destino. La demanda de trabajo y las oportunidades de generar ingresos relativamente mejores constituyen importantes factores de atracción, mientras que la pobreza y la falta de oportunidades económicas son factores que propician la salida. (Guzmán, 2002)

3.2 Sector Agropecuario

3.2.1 Definición

El sector agropecuario es la parte del sector primario compuesta por el sector agrícola y el sector ganadero o pecuario. Estas actividades económicas, junto con otras estrechamente vinculadas son las más significativas del medio rural. (Ovalle, 2014)

3.2.2 Importancia del sector agropecuario en Nicaragua

El sector agropecuario de Nicaragua aporta aproximadamente el 20% al PIB nacional y 27% del empleo productivo total, siendo uno de los sectores más relevantes para la economía nacional.

La producción agropecuaria y forestal, está en manos de pequeños y medianos productores, controlan el 70% de la tierra y producen el 65% de los alimentos, pero también la pobreza general es más evidente en el sector rural alcanzando el 67.8%. (Simas, 2012)



3.3 Cambio Climático

3.3.1 Agricultura

La agricultura y el cambio climático tienen interacciones complejas y dinámicas. Si bien la agricultura es vital para el logro de la seguridad alimentaria, los cambios de las condiciones climáticas pueden afectar gravemente a millones de personas que dependen de la agricultura. Los cambios en la distribución de las precipitaciones, frecuencia y severidad de fenómenos meteorológicos extremos, el aumento de riesgos de incendios, plagas y brotes de patógenos amenazan a los pequeños productores que dependen de la agricultura para su subsistencia y que suelen ser los más vulnerables a los impactos del cambio climático. Asimismo, muchas de las actividades agrícolas contribuyen al cambio climático, intensificando así las emisiones de gases de efecto invernadero y modificando la superficie de la tierra, lo cual aumenta la variabilidad y las condiciones climáticas extremas.(FAO, 2013)

3.3.2 Ganadería

El cambio climático tiene efectos directos e indirectos en la producción ganadera debido a los cambios en la disponibilidad de forraje y pastos. También determina el tipo ganado y como éste debe adaptarse a diferentes zonas agro-ecológicas, como también el número de animales que tienen capacidad de sostener las comunidades rurales.

En ella, existen dos implicaciones importantes a tener en cuenta: una es la pérdida de energía dietaria de los animales que se ve representada en los gases (de efecto invernadero) que expulsa el sistema digestivo al digerir los componentes que se encuentran en su dieta. La segunda se refiere al cambio que está sucediendo con los tejidos en los pastos debido al calentamiento global, un tejido menos digerible representa una menor



ganancia de peso y una menor producción lechera y menos energía metabolizada.

La adaptación de la agricultura y ganadería al cambio climático es esencial para fomentar la seguridad alimentaria, la mitigación de la pobreza y la gestión sostenible y conservación de los recursos naturales. Muchos países ya están sufriendo las repercusiones del cambio climático en forma de una pluviometría irregular e impredecible, un aumento de la incidencia de las tormentas y sequías prolongadas. El cambio de las condiciones meteorológicas también favorece la aparición de plagas y enfermedades que afectan a cultivos y animales.(FAO, 2013)

3.4 Crecimiento económico

3.4.1 Definición

El concepto de crecimiento económico se refiere al incremento porcentual del producto bruto interno de una economía en un período de tiempo. El crecimiento económico es una de las metas de toda sociedad, implica un incremento notable de los ingresos, y de la forma de vida de todos los individuos de una sociedad.

Existen muchas maneras o puntos de vista desde los cuales se mide el crecimiento de una sociedad, se podría tomar como ejes de medición la inversión, las tasas de interés, el nivel de consumo, las políticas gubernamentales, o las políticas de fomento al ahorro; todas estas variables son herramientas que se utilizan para medir este crecimiento, el cual requiere de una medición para establecer que tan lejos o que tan cerca estamos del desarrollo.(González, 2014)



3.5 Inversión

Inversión es un término económico que hace referencia a la colocación de capital en una operación, proyecto o iniciativa empresarial con el fin de recuperarlo con intereses en caso de que el mismo genere ganancias.

Para la economía y las finanzas las inversiones tienen que ver tanto con el ahorro, como con la ubicación del capital y aspectos vinculados al consumo. Una inversión es típicamente un monto de dinero que se pone a disposición de terceros, de una empresa o de un conjunto de acciones con el fin de que el mismo se incremente producto de las ganancias que genere ese fondo o proyecto empresarial. (Aula de Economía, 2014)

3.5.1 Definición de Inversión Pública

La inversión pública es la utilización del dinero recaudado en impuestos, por parte de las entidades del gobierno, para reinvertirlo en beneficios dirigidos a la población que atiende, representada en obras, infraestructura, servicios, desarrollo de proyectos productivos, incentivo en la creación y desarrollo de empresas, promoción de las actividades comerciales, generación de empleo, protección de derechos fundamentales, y mejoramiento de la calidad de vida en general. La inversión pública se encuentra regulada por leyes, normas y procedimientos, que le definen lo que es viable y lo que está prohibido, los responsables y montos autorizados, actividades permitidas y requisitos que deben cumplir. (Inversión, 2014)

3.5.2 Definición de Inversión Privada

Se define inversión privada al acto por el cual una persona natural o jurídica, nacional o extranjera, destina recursos propios a una determinada actividad económica con la finalidad de satisfacer una necesidad de sus consumidores y obtener un retorno por su inversión.



3.6 Población Económicamente Activa

3.6.1 Definición

Llámesese así a la parte de la población total que participa en la producción económica. En la práctica, para fines estadísticos, se contabiliza en la PEA a todas las personas mayores de una cierta edad (15 años, por ejemplo) que tienen Empleo o que, no teniéndolo, están buscándolo o a la espera de alguno. Ello excluye a los pensionados y jubilados, a las amas de casa, estudiantes y rentistas así como, por supuesto, a los menores de edad. (Eco-finanzas, 2014)

3.7 Estructura Económica

3.7.1 Definición

La estructura económica es un conjunto de relaciones, dotadas de cierto nivel de permanencia, entre los principales componentes de la realidad económica, es decir las relaciones que se entablan en la producción la distribución, el intercambio y consumo de bienes. (Estructura Económica y Cambio Social, 2014)

3.8 Infraestructura productiva

3.8.1 Definición

Infraestructura productiva es el conjunto de medios que se consideran básicos para el desarrollo de un proceso productivo; comprende la inversión que apoye o facilite el esfuerzo productivo de cada país o región. (BCIE, 2012)

3.9 Potencial Económico

3.9.1 Definición

El potencial económico de un país, región o municipio es un hecho económico posible de percibir por medio de un conjunto de variables,



indicadores y manifestaciones que se relacionan con disponibilidad y aprovechamiento de recursos naturales, humanos o tecnológicos, como el desempeño económico, la capacidad de generar empleo, el crecimiento sostenible, y en general, un mayor nivel de sus habitantes. (Jimenez, 2014)

3.9.2 Factores del Potenciales Económicos

Los recursos del municipio determinan el potencial económico, por lo que los municipios con mayor acumulación de recursos tendrán un mayor potencial y, a su vez, a mayor potencialidad se incrementaran las posibilidades de crecimiento.

El concepto de recursos es muy amplio y son muy diversas las formas concretas que adopta, así se puede hablar de recursos naturales, humanos, etc. Por lo tanto, no se hace referencia a todos los recursos que pueda poseer un municipio sino solo aquellos susceptibles de cuantificarse y emplearse en el proceso de producción y reproducción de las condiciones materiales y sociales del ser humano, y que le permiten al municipio alcanzar mayores niveles de crecimiento y bienestar para sus habitantes. Estos pueden ser recursos naturales, capital humano, capital productivo, capital financiero, etc.

El potencial económico engloba los factores que pueden contribuir el desarrollo de una empresa, una actividad o un territorio (país, región o municipio). Tales factores son los recursos materiales propios a cada instancia como también lo que ofrece el entorno.

La potencialidad tiene los siguientes supuestos:

- Que la economía municipal está creciendo por debajo de su crecimiento potencial, ello implicara que al interior del municipio



puede haber factores, recursos, riquezas o activos que no están siendo plenamente aprovechados, es decir, se encuentran subutilizados.

- Existe la posibilidad de que una economía municipal, con determinada combinación de factores propios del municipio o de su entorno, pueda ampliar los límites presentes de su frontera de producción. Esta posibilidad será mayor cuanto más recursos o activos posea un municipio.
- Que no existe un motor del crecimiento, un factor específico que dinamice el conjunto de la economía municipal o desencadéne de crecimiento. Es decir, que el crecimiento y desarrollo no se conciben como un hecho monocasual. Por lo tanto, lo que caracteriza y hace complejo el análisis es la multidimensionalidad del crecimiento, que va más allá de lo puramente económico. Hay factores históricos, culturales e institucionales que condicionan o potencian el crecimiento y desarrollo. (Jimenez, 2014)

3.10 Estrategias de Desarrollo

3.10.1 Definición

Estrategia de desarrollo es un conjunto de acciones que son planificadas de manera tal que contribuyan a lograr un fin u objetivo que nos hemos determinado previamente. (Estrategias, 2014)

3.11 Análisis FODA

En el proceso de planificación estratégica, se utilizan diversas herramientas de análisis para obtener información que permita tomar decisiones acertadas al trazar la trayectoria futura de las organizaciones. Una de las herramientas más utilizadas, por su sencillez y gran utilidad, es el análisis FODA.



El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, etc.) permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

La sigla FODA, es un acróstico de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades, (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades, (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas, (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos). También se puede encontrar en diferentes bibliografías en castellano como “Matriz de Análisis DAFO”

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, etc. que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo.(Orlich, 2002)

3.12 Estrategia

La palabra estrategia deriva del latín *strategia*, que a su vez procede de dos términos griegos: *stratos* (“ejército”) y *agein* (“conductor”, “guía”). Por lo tanto, el significado primario de estrategia es el arte de dirigir las operaciones militares.

El concepto también se utiliza para referirse al plan ideado para dirigir un asunto y para designar al conjunto de reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento. En otras palabras, una estrategia es el proceso seleccionado a través del cual se prevé alcanzar un cierto estado futuro.(Carreto, 2008)



3.12.1 La estrategia de desarrollo local como un enfoque integral

El concepto de base del desarrollo local es la idea de determinar, por un lado, cual es el potencial de recursos con el que se cuenta y que está subutilizado y, por otro lado, cuáles las necesidades que se requiere satisfacer de las personas, de las comunidades, de las colectividades, de los municipios, y de la sociedad en su conjunto. En este sentido, la lógica de formulación de una estrategia de desarrollo debe estar integrada por los siguientes aspectos:

- Determinación de unos objetivos estratégicos a partir del conocimiento del potencial económico local, análisis de los recursos y potencialidades de la zona, así como de las principales carencias y obstáculos que pueden existir para que surjan y se desarrollen actividades económicas.
- Creación de los medios que involucren a todos los agentes económicos en este proceso. Se trata en este caso de introducir la dinámica y la estructura del asociativismo y de cooperación en torno a una institución de seguimiento y ayuda a las iniciativas y acciones de desarrollo.
- Creación de las condiciones generales e infraestructura adecuada para permitir y facilitar el surgimiento de las iniciativas económicas teniendo en cuenta las necesidades detectadas y los objetivos perseguidos, creando así un entorno favorable para las empresas y negocios. Aquí se debe incorporar también todo lo que tiene que ver con la infraestructura social que debe ofrecer el municipio.
- Medidas de acompañamiento relacionadas con formación de los recursos humanos adecuado a las demandas del mercado de trabajo que hayan de surgir, información continua de cuáles son y cómo utilizar los programas de promoción del desarrollo lanzados por



cualquier nivel institucional y, sobre todo, mejorar los aspectos que puedan afectar a las potencialidades de desarrollo.

- Medidas de acompañamiento relacionadas con programas de índole social, subsidios específicos y aspectos relacionados con los sectores de salud y educación.(Carreto, 2008)

3.13 Plan estratégico

El plan estratégico es un documento en el que los responsables de una organización (empresarial, institucional, no gubernamental, deportiva.) reflejan cual será la estrategia a seguir por su compañía en el medio plazo. Por ello, un plan estratégico se establece generalmente con una vigencia que oscila entre 1 y 5 años (por lo general, 3 años).

Un plan estratégico es cuantitativo, manifiesto y temporal. Es cuantitativo porque indica los objetivos numéricos de la compañía. Es manifiesto porque especifica unas políticas y unas líneas de actuación para conseguir esos objetivos. Finalmente, es temporal porque establece unos intervalos de tiempo, concretos y explícitos, que deben ser cumplidos por la organización para que la puesta en práctica del plan sea exitosa.(Plan Estratégico, 2004)



IV. HIPÓTESIS

4.1 Hipótesis de Investigación

A mayor aprovechamiento de las características potenciales económicas del sector agropecuario en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito en el municipio de San Nicolás del departamento de Estelí, mayor será el grado de crecimiento de la producción agropecuaria.

Variable Independiente: Potencial Económico.

Variable Dependiente: Grado de crecimiento de la producción agropecuaria



4.2 Operacionalización de Variables

Variables	Sub - Variable	Descripción	Indicador	Fuente	Técnica
Crecimiento económico	Inversión	Colocación de capital o desembolso de dinero que otorgara un beneficio o Ganancia en un futuro no inmediato.	Proyectos ejecutados en el sector agropecuario	Alcaldía Municipal de San Nicolás	Entrevista
	Empleo	El empleo es la concentración de una serie de tareas a cambio de una retribución pecuniaria denominada salario.	Porcentaje de personas empleadas	Alcaldía municipal de San Nicolás	Entrevista
	Migración	Se produce una migración cuando un grupo social realiza un traslado de su lugar de origen a otro donde considere que mejorará su calidad de vida.	Tasa de migración	Alcaldía Municipal de San Nicolás	Entrevista



	Pobreza	La pobreza se define como un límite de consumo en bienes y servicios necesarios para la satisfacción de necesidades básicas	Nivel de Pobreza	Alcaldía Municipal de San Nicolás	Entrevista
Desarrollo Potencial Económico	Infraestructura productiva	Conjunto de medios o instalaciones que se consideran básicos para el desarrollo de un proceso productivo	Técnicas de producción agropecuarias empleadas	Productores agropecuarios	Encuestas
	Recursos Naturales	Son aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin intervención del ser humano.	Utilización adecuada de los recursos naturales	Alcaldía municipal de San Nicolás y MAGFOR	Entrevista
	Productividad laboral (mano de obra)	Mano de obra es el esfuerzo físico y mental que se pone al servicio de la fabricación de un bien.	Porcentaje de trabajadores empleados en labores agropecuarias	Alcaldía municipal de San Nicolás	Entrevista



V. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 Universo

Productores Agropecuarios de las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del Municipio de San Nicolás.

5.2 Población

El municipio de San Nicolás cuenta con 831 explotaciones agropecuarias, se reportan un total de 820 productores individuales agropecuarios, con 612 hombres y 208 mujeres. (Maribel, 2012)

En las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito que son las que se están estudiando para llevar a cabo esta investigación se tomó un total de 51 productores agropecuarios de estos 6 son mujeres y 45 hombres. (Valdivia, 2014)

5.3 Muestra

5.3.1 Tamaño de la Muestra

El Muestreo que se aplicara es Probabilístico aleatorio para ello se hace uso de la fórmula del Estadístico Inglés Galindo Munch, estableciendo un nivel de confianza de 95%, una probabilidad de éxito y fracaso de 0.50, margen de error muestral del 5% y una población de 51 Productores agropecuarios obteniendo como resultado de la Muestra 45 productores agropecuarios originando una muestra óptima de 24.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$



Ecuación 1. **Fórmula para el cálculo de la muestra**

$$n = \frac{[(1.96)^2] * [(0.50 * 0.50 * 51)]}{\{51 * [(0.05)^2]\} + \{[(1.96)^2] * (0.50 * 0.50)\}}$$

$$n = \frac{48.9804}{1.0879}$$

$$n = 45$$

Muestra óptima = $n_{opt.}$

N= Tamaño de la muestra

Fórmula:

$$n_{opt.} = \frac{n}{(1 + n/N)}$$

Ecuación 2. **Fórmula para el cálculo de la muestra óptima**

$$n_{opt.} = \frac{45}{(1 + 45/51)}$$

$$n_{opt} = 24$$

Se encuestaron un total de 24 productores agropecuarios.

5.4 Métodos

5.4.1 Método inductivo

En la investigación se utilizó el método inductivo, ya que es un método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares, siendo el método científico más usual, en el que pueden



distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación.

5.4.2 Método deductivo

Para llevar a cabo esta investigación también se utilizó el método deductivo que es un método científico que considera que la conclusión se haya implícita dentro las premisas. Esto quiere decir que las conclusiones son una consecuencia necesaria de las premisas: cuando las premisas resultan verdaderas y el razonamiento deductivo tiene validez, no hay forma de que la conclusión no sea verdadera. Se desciende de lo general a lo particular, de forma que partiendo de enunciados de carácter universal y utilizando instrumentos científicos, se infieren enunciados particulares.

5.5 Paradigma

En la investigación se aplicó el paradigma socio crítico, ya que se utilizó variables cualitativas como cuantitativas siendo admisible la posibilidad de obtención de datos que no son puramente empíricos ni solo interpretativos.

5.6 Modalidad a la que pertenece la investigación

5.6.1 Según la finalidad de la Investigación

La investigación es aplicada debido a que busca resolver un problema que hemos identificado en las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás y que es de suma importancia para su crecimiento y desarrollo económico en el sector agropecuario y de esta



manera plantear alternativas de solución que mejore la situación actual del Municipio de San Nicolás y sus comunidades.

5.6.2 Según el Alcance Temporal

La investigación es de corte transversal debido a que se abarcará un período de tiempo determinado en este caso el año 2014.

5.6.3 Según el carácter de la Medición

La investigación realizada posee un carácter tanto cualitativo como cuantitativo por ello la investigación es mixta, ya que se busca a resolver un problema el cual se basa en la aplicación de técnicas como la observación, descripción y datos estadísticos que nos lleven a profundizar nuestro estudio.

5.6.4 Según la orientación que asume

Para obtener datos necesarios para la realización de la investigación se utilizó las técnicas e instrumentos como la encuesta y entrevistas que fueron dirigidas a productores agropecuarios de las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito en el Municipio de San Nicolás, se procesó la información haciendo uso de los paquetes estadísticos informáticos SPSS Statistics 17.0

5.7 Etapas de la Investigación

5.7.1 Etapa I. Investigación Documental

Para el desarrollo de la investigación se obtuvo información de diferentes fuentes como la Alcaldía Municipal de San Nicolás, Ministerio Agropecuario y Forestal del municipio de Estelí (MAGFOR), CENAGRO (Censo Nacional Agropecuario) y sitios Web.



5.7.2 Etapa II. Elaboración de los Instrumentos

Se elaboró una encuesta dirigida a los productores agropecuarios de las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás.

5.7.3 Etapa III. Trabajo de Campo

Se aplicaron 23 encuestas a productores agropecuarios de las comunidades de La Puerta, Guingajapa y El Espinito en el municipio de San Nicolás, con la cual se obtuvieron datos importantes para la presentación de resultados.

5.7.4 Etapa IV. Elaboración del Informe Final

En esta etapa se procesó y analizó los datos e información obtenida con la implementación de los instrumentos (Entrevistas y Encuestas) para la presentación de resultados y recomendaciones.



VI. RESULTADOS

6.1 Datos Generales del Municipio

6.1.1 Extensión territorial

San Nicolás de Oriente tiene una extensión territorial de 163 Km² y está localizado entre las coordenadas 12° 55' de latitud y 86° 21' de longitud. Se encuentra a una elevación de 985 msnm. Por su extensión territorial le corresponde el sexto lugar entre los municipios del Departamento de Estelí. Se encuentra a 25 km. al suroeste de la ciudad de Estelí (13 Km del empalme de Santa Cruz) y a 148 Km. de la capital Managua.

6.1.2 Límites

El municipio de San Nicolás departamento de Estelí cuenta con los límites siguientes:

Norte	-	Municipio de Estelí
Sur	-	Municipio de Santa Rosa del Peñón
Este	-	Municipio de La Trinidad y San Isidro
Oeste	-	Municipio de El Sauce

6.1.3 Comunidad La Puerta

La comunidad “La Puerta” pertenece al municipio de San Nicolás, departamento de Estelí, está ubicada a 5 kms al Este de la cabecera municipal, sobre un camino de acceso a través del cual se puede llegar en vehículo de doble tracción en cualquier época del año. Se localiza en las coordenadas 574 097 N y 1 427 519 W, a una altura promedio de 1,031.000 m.s.n.m. Tiene una población de 114 habitantes, distribuidos en 24



viviendas ubicadas de forma dispersa a lo largo del camino, limita al Norte con la comunidad Quebrada de Agua, al Sur con Limay, al Este con Guingajapa y al Oeste con San Nicolás.

6.1.4 Comunidad Guingajapa

La comunidad “*Guingajapa*” pertenece al municipio de San Nicolás, departamento de Estelí. Se localiza a 6.80 Km. al sureste de la cabecera municipal, se llega desde San Nicolás hacia el Este sobre un camino de todo tiempo hasta la comunidad en vehículo doble tracción sobre todo en época de invierno. Se localiza en las coordenadas 575253E y 1428049N, a una altura promedio de 1206 m.s.n.m. Tiene una población de 251 habitantes, distribuidos en 58 viviendas ubicadas de forma dispersa. Limita al Norte con la comunidad El Barro, al Sur con Limay, al Este La Puerta y al Oeste Jocomico.

6.1.5 Comunidad El Espinito

La comunidad “*El Espinito*” pertenece al municipio de San Nicolás, departamento de Estelí. Se localiza a 10.0 Km. al sureste de la cabecera municipal, se llega desde San Nicolás hacia el Este sobre un camino de todo tiempo hasta la comunidad en vehículo doble tracción sobre todo en época de invierno. Se localiza en las coordenadas 577219E y 1424762N, a una altura promedio de 884 m.s.n.m. Tiene una población de 180 habitantes, distribuidos en 33 viviendas ubicadas de forma dispersa en dos sectores. Limita al Norte con la comunidad Jocomico, al Sur con Rodeo Grande, al Este Las Lajitas y al Oeste Guingajapa.



6.2 Aspectos Demográficos

6.2.1 Población Total

En el año 2011 se publicó por parte del Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE) el VII Censo de Población y IV de Vivienda, realizada en el año 2007. Según reporta INIDE el municipio en el año 2008 tenía una población de 6,768. En el año 2011 es de 7,342.

Tabla N° 2: Población Total
Fuente: (Ruiz Ortiz, 2011)

Municipio	DATOS POBLACION	
	2008	2011
San Nicolás	8,937	10,145

La distribución territorial de la población en el área urbana y el área rural es la siguiente, en el urbano 1165 (9.15%) habitantes y rural 8,980 (90.85%) habitantes. Del total de la población el 56% (5464) corresponde al género masculino y el 47% (4681) son mujeres. Con estos datos se establece que el municipio es predominantemente rural y con mayor presencia masculina.

Tabla N°3: Distribución Territorial
Fuente: (Ruiz Ortiz, 2011)

Área	Hombres	Mujeres	Total
Urbano	948	217	1,165
Rural	4,516	4,464	8,980
Total	5,464	4,681	10,145

El área rural tiene una población de 8,367 habitantes y están distribuidas en 30 comunidades contenidas en 5 microregiones.

Las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito se encuentran ubicadas dentro de la microregión II y poseen un total de 115 viviendas y una población total de 545 habitantes, distribuidos de la siguiente manera:



Tabla N°4: Población Rural

Comunidad	No de Viviendas	No de Habitantes
La Puerta	24	114
Guingajapa	58	251
El Espinito	33	180
Total	115	545

Fuente: (Ruiz Ortiz, 2011)

6.2 Aspectos Socioeconómicos de la Población

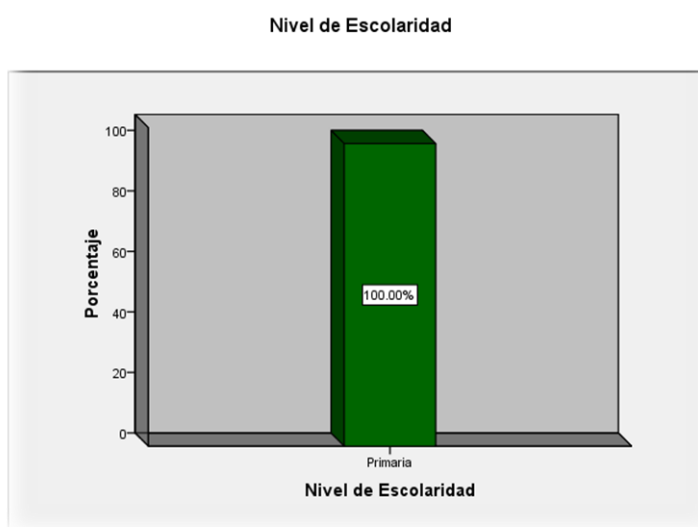
6.2.1 Sector Educación

La educación en San Nicolás se imparte en 70 centros educativos distribuidos de la siguiente manera: 42 centros de preescolar, 28 centros de primaria; 1 centro de secundaria y 15 círculos que funcionan en casas particulares y algunas veces en la escuela.

En el área urbana existe un centro educativo de primaria, dos de secundaria y un sabatino a distancia. También existen 30 preescolares comunitarios y un preescolar formal distribuidos en el área urbana y rural. En la comunidad La Puerta hay una escuela donde se brinda el servicio de primaria completa, en la comunidad Guingajapa existe una escuela primaria de primero a cuarto grado y en El Espinito existen un centro de educación primaria; para la educación secundaria los habitantes de las tres comunidades asisten al Instituto Público “Carolina Camas Araúz (IPCCA)” ubicado en la cabecera municipal en la modalidad regular y por encuentros sabatinos.



Gráfico No. 1: Nivel escolar.



Fuente: Elaboración Propia

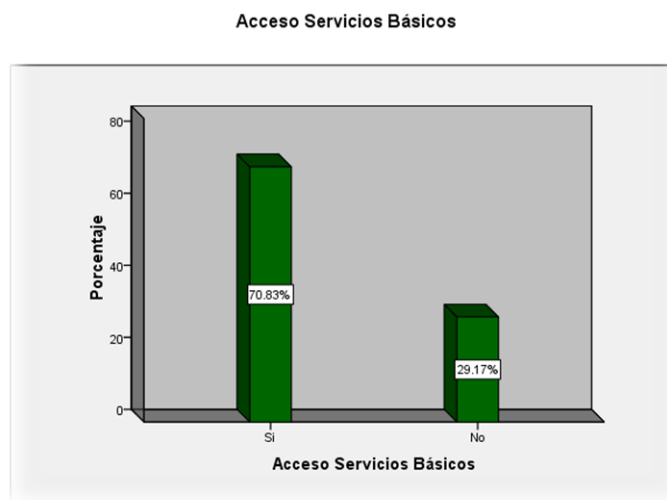
Mediante los resultados obtenidos los productores agropecuarios de La Puerta, Guingajapa y El Espinito carecen de un nivel de escolaridad superior, lo que limita el crecimiento de la economía rural campesina.

El escaso índice de formación de los productores agropecuarios de las comunidades, puede explicarse por las propias condiciones de su localización geográfica, pero también se debe a la creencia general de que no es necesaria para llevar a cabo sus labores cotidianas, por ello es necesario que distintas instituciones especializadas en la realización de trabajos de capacitación de pequeños productores agropecuarios brinden apoyo a través de asistencia técnica y capacitación para mejorar sus rendimientos productivos, tener mejores ingresos y por ende un mejor nivel de vida.



6.2.2 Infraestructura social y de servicio

Grafico N° 2: Servicios Básicos



Fuente: Elaboración Propia

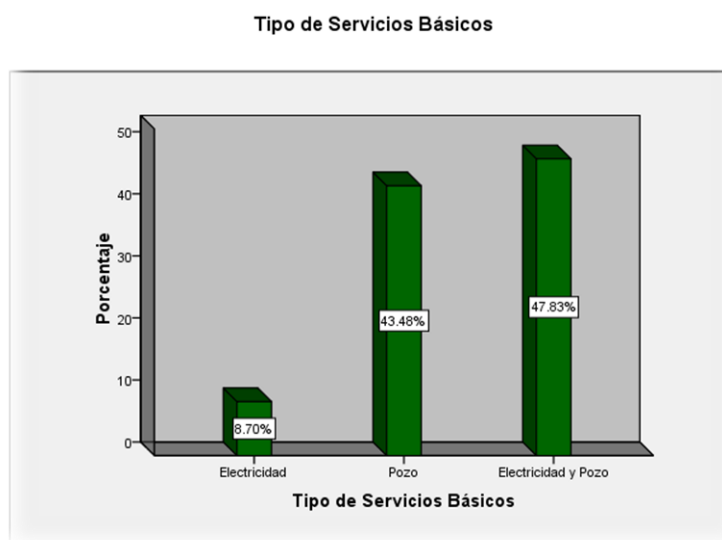
En las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito el 71% poseen acceso a servicios básicos y el 29% no poseen acceso a estos servicios, lo que indica que existe poca inversión en infraestructura pública, limitando el avance hacia una mejor calidad de vida para los habitantes en estas comunidades.

Cabe destacar que solamente en las comunidades La Puerta y Guingajapa cuentan con el servicio de energía eléctrica, ya que en la Comunidad El Espinito aún se encuentran trabajando en el proyecto de alumbrado público. Una de las limitantes que frenan el crecimiento de estas tres comunidades



es la falta del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario, ya que solamente en algunas casas poseen pozos propios mientras que en las demás se abastecen de pozos públicos y que se encuentran en mal estado, además de que cierto porcentaje de los habitantes no poseen letrinas sanitarias perjudicando la salud comunitaria.

Gráfico N°3: Tipo de Servicios Básicos



Fuente: Elaboración Propia

6.3 Recursos Naturales y Medio Ambiente

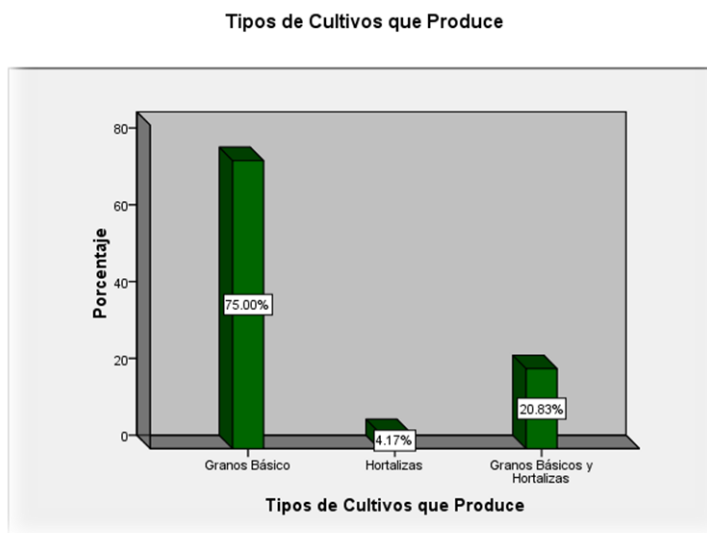
6.3.1 Uso actual y Potencial del Suelo

En el municipio se presenta particularidades diferentes, ya que existen dos zonas con diferentes alturas, debido a esto en cada una de ellas se manifiestan características climáticas distintas, donde el sector alto es apto



para el desarrollo de cultivos con altos rendimientos productivos y en la zona baja las condiciones climáticas son menos favorables pero esto no repercute en el desarrollo productivo de esta zona, ya que los productores agropecuarios han adquirido técnicas y medidas para que los cultivos tengan buenos rendimientos.

Gráfico N°4: Cultivos producidos



Fuente: Elaboración Propia.

Las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito pertenecen a la zona baja que se dedican principalmente a la producción de granos básicos como frijol, maíz y sorgo. De los productores encuestados el 75% se dedican a la producción de granos básicos; la producción de hortalizas se da en menor grado a través de pequeños huertos para el consumo del hogar (Ver grafico No.4).

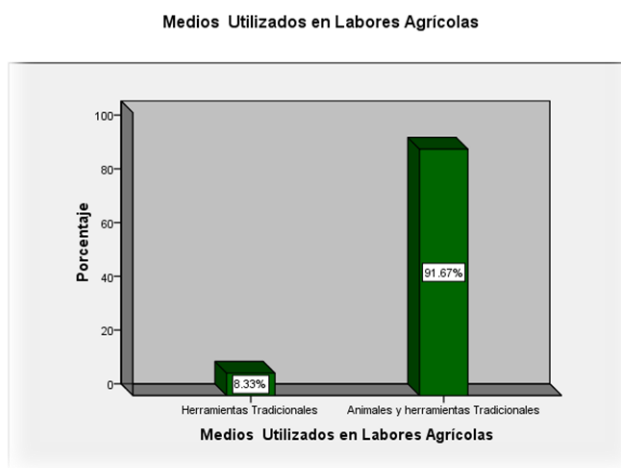


Entre los insumos utilizados en la agricultura en estas comunidades predomina en un 100% la utilización de semilla criolla y agroquímicos como: gramoxone, cipermetrina para plagas, fusilade, glifosato entre otros.

No obstante, los medios que se utilizan en las labores agrícolas son tradicionales como bueyes para arar la tierra, espeque, azadón, hachas entre otros. (Ver gráfico No.5).

Este método de producción trae consigo beneficios ambientales, ya que merma considerablemente los efectos adversos al medio ambiente; a pesar de que éste se ejecuta de manera tradicional los resultados obtenidos en los rendimientos obtenidos son considerables, ya que se logran satisfacer las necesidades de los productores y sus familias y otro porcentaje destinado para la comercialización.

Gráfico N°5: Insumos e instrumentos utilizados



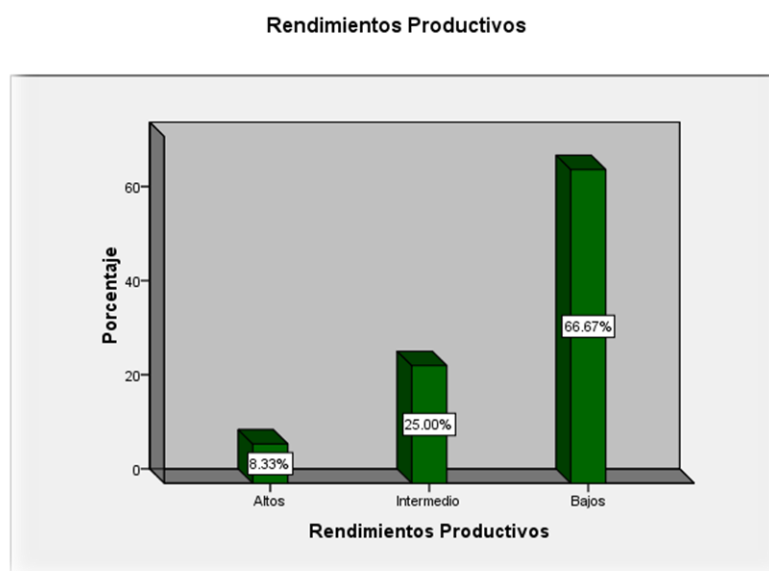
Fuente: Elaboración Propia



6.4 Economía y Producción

6.4.1 Potencial Agrícola

Gráfico N° 6: Rendimientos Productivos



Fuente: Elaboración Propia

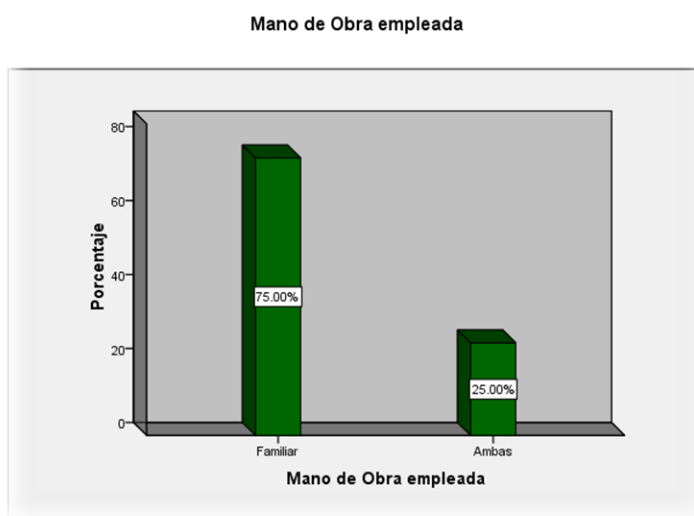
En primer lugar el 67% de los productores obtienen rendimientos bajos en la producción, en segundo lugar existe un 25% promedio en sus rendimientos productivos. Sin embargo, existe un 8% que tiene altos rendimientos productivos.

El crecimiento de las cosechas va en dependencia de las condiciones climáticas. Es por ello, que sus rendimientos por manzanas son bajos debido al efecto climático de sequía que ha acontecido durante el año 2014,



por lo que se han afectados los rendimientos productivos, acompañado además de la poca preparación de los productores para esta situación.

Gráfico N°7: Mano de Obra



Fuente: Elaboración Propia

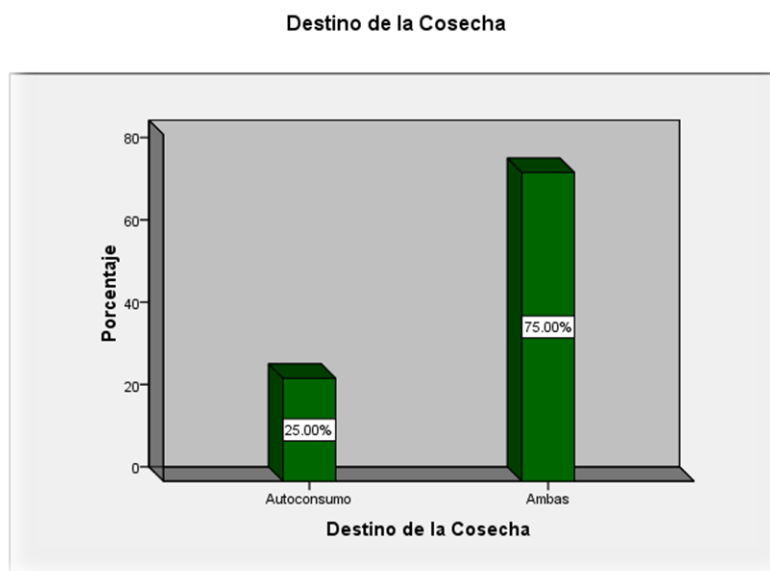
En esta zona predomina la mano de obra familiar que se utiliza en las labores agrícolas y ganaderas, ya que las familias son numerosas y se ayudan mutuamente. A la hora de sacar las cosechas los productores contratan mano de obra de los miembros de la comunidad, es decir existe un uso preponderante de fuerza de trabajo familiar, siendo el jefe o jefa de familia quien participa de manera directa del proceso productivo. (Ver gráfico No.7).



6.4.2 Destino de la cosecha

La cosecha es destinada para la comercialización y el consumo dependiendo de los rendimientos por manzana que se obtenga.

Entre los principales problemas que se les presentan a los productores agropecuarios a la hora de la comercialización se destacan los precios bajos de los granos básicos que le ofrece el intermediario por lo que no



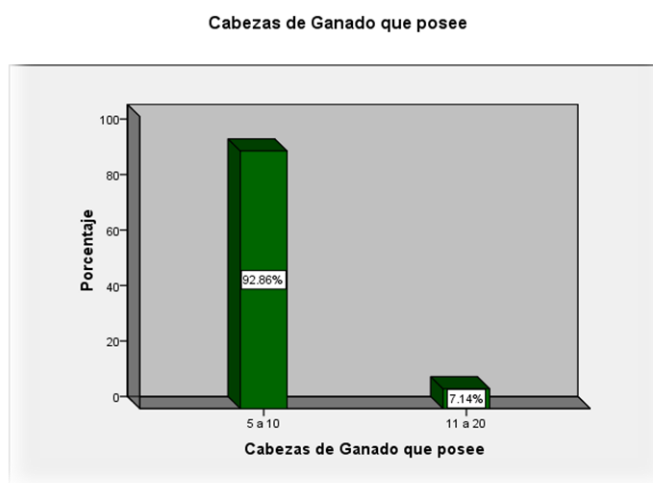
compensan los costos de producción en que se incurren.

Gráfico N°8: Destino de la cosecha



6.4.3 Potencial Pecuario

Gráfico N° 9: Cabezas de ganado



Fuente: Elaboración Propia

La actividad ganadera es para el autoconsumo, ya que los productores no poseen gran cantidad de ganado. Las cabezas de ganado que poseen oscilan entre 5 a 20 por productores, a causa de los bajos recursos financieros para su mantenimiento; como consecuencia de ello, los insumos en la ganadería no son variados, por lo que los productores agropecuarios siembran guate para el consumo del ganado.

Durante este año de sequía no se obtuvo suficiente pasto para la alimentación, lo que provocó muchas enfermedades gastrointestinales en las reses, lo que ha representado un costo extra para los productores.



6.5 Vulnerabilidad del Sector Agropecuario en las comunidades y rol de los agentes involucrados.

El sector agropecuario depende del uso de recursos naturales como la tierra, el suelo, el agua y los nutrientes. A medida que aumenta la demanda de alimentos y el cambio climático y la degradación de los ecosistemas imponen nuevas limitaciones, la agricultura y ganadería sostenible tiene que desempeñar un importante papel para conservar los recursos naturales, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, detener la pérdida de biodiversidad y cuidar los paisajes valiosos.

Los problemas ambientales identificados en estas comunidades de San Nicolás giran en torno al aprovechamiento forestal y de los recursos naturales sin prácticas de manejo sostenible; al avance de la frontera agrícola y con producción agropecuaria con prácticas insostenibles; la extensa implementación de cadenas productivas con profunda huella ecológica; la degradación del recurso agua con escaso manejo integrado de cuencas; la falta de ordenamiento territorial; los efectos del cambio climático, entre otros.

Los problemas recaen sobre los productores agropecuarios y sus familias, debido a que en este año los cultivos fueron afectados gravemente por el fenómeno de la sequía, perdiendo el 100% de sus cosechas, además los pozos de agua familiar y comunitaria se están secando. Por otra parte, las cabezas de ganado están presentando enfermedades debido a la falta de pasto en esta zona, es por ello que los productores han venido parte del ganado antes que perderlo. Con base a la multiplicidad de problemas ambientales identificados y de sus causas, efectos e impactos se requieren



de múltiples acciones estratégicas e inversiones elevadas para contribuir a resolver problemas dentro del marco de crecimiento y desarrollo rural.

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) junto con instituciones que velan por el desarrollo del sector agropecuario están trabajando este año con un programa nacional, enfocándose principalmente en las zonas rurales donde los productores agropecuarios reciben capacitaciones acerca de la producción sostenible de cultivos de granos básicos, ganado menor y mayor e incorporando las técnicas para el manejo integrado de plagas. Los productores reciben clases por parte de responsables de distintas instituciones y practican las distintas técnicas enseñadas en sus parcelas.

No obstante el papel que juegan los productores agropecuarios en el desarrollo económico del sector es de vital importancia, ya que son los que interactúan directamente sobre las actividades productivas y con el apoyo de las diferentes instituciones influir en la maximización de los rendimientos productivos y la disminución de las afectaciones al medio ambiente que puedan surgir a causa del desempeño de las actividades económicas en la zona.

Estos agentes se transforman en vías para canalizar apoyo para capacitar a los pequeños productores y para incrementar mayores niveles de inversión que incidan en mejores rendimientos productivos y con calidad.



6.6 Plan Estratégico del Sector Agropecuario

6.6.1 Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
Tierras aptas para la producción agropecuaria.	Accesibilidad por parte de los productores agropecuarios al cambio.
Alto porcentaje de concentración de recursos forestales. Existencia de organismos públicos y privados articulados para el desarrollo sostenible de la actividad agropecuaria.	Apoyo de instituciones gubernamentales (INTA, MAGFOR) al sector agropecuario en las comunidades. Creciente innovación tecnológica agraria.
Debilidades	Amenazas
Escases de los recursos hídricos.	Escases de recursos financieros.
Poca utilización de buenas prácticas agrícolas para mejorar los rendimientos productivos. Insuficiente infraestructura de riego. Bajo nivel educativo del productor agropecuario.	Factores climáticos adversos. Migración campesina. Elevados precios de los insumos y servicios para la producción y comercialización.

A raíz de la aplicación de instrumentos para obtención de resultados se identificó que en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito, cuenta con potenciales económicos para su crecimiento y desarrollo, pero esto es limitado por la ineficiencia en la producción gestión y comercialización agrícola.



La tarea para que los agricultores y ganaderos puedan introducir innovaciones, eliminar estas ineficiencias, aumentar sus rendimientos, que sean rentables y competitivos es responsabilidad de todos. Es evidente que el sector agropecuario necesita realizar cambios en los sistemas y métodos empleados en la producción, pero antes de ello es necesario cambiar la mentalidad del productor agropecuario, dotarlo de conocimiento, habilidades, y destrezas que le permitan poner en marcha distintas técnicas agrícolas y ganaderas con eficacia y eficiencia para que puedan obtener mayor productividad y rentabilidad.

Los potenciales Económicos que esta zona posee son tierras aptas y fértiles para la producción agropecuaria, ya que cuando las condiciones climáticas son favorables para la producción los rendimientos por manzanas son altos. Sin embargo, lo que se necesita es innovar en nuevas técnicas para hacer frente a las adversidades que se presentan a causa del cambio climático.

El sector agropecuario es central para aumentar el ingreso de los productores dentro de estas comunidades, ya que la agricultura y la ganadería cumplen un papel importante en la generación de empleo e ingresos y en la provisión de alimentos, el incremento de la productividad es una condición necesaria para lograrlo se requiere ofrecer educación y capacitación de calidad, la formación de capital humano debe ser uno de los pilares fundamentales para aumentar de manera sostenida los ingresos de los productores. Para ello, nos hemos formulado un plan estratégico para un crecimiento y desarrollo sostenido de este sector, con acciones concretas las cuales se verán resumidas en beneficios a la población que habita el municipio. De acuerdo con los resultados de los estudios sobre las características y posibilidades de aprovechamiento de los recursos



naturales de esta zona, se deberán fortalecer y ampliar los programas de capacitación técnica y productiva que se implementa en la producción agropecuaria de La Puerta, Guingajapa y El Espinito.



6.6.2 Estrategia productiva y ambiental del sector agropecuario

Sector	Objetivos Estratégicos	Líneas de Acción	Periodo de ejecución			Responsables	Participantes
			2015 - 2016	2017 - 2018	2019 - 2020		
Organización	1. Incentivar a la organización en cooperativas agropecuarias a los productores y productoras	Asambleas de productores				Técnico de la alcaldía y líderes comunitarios	Productores (as) agropecuarios
		Análisis de oportunidades de mercados				MEFCCA	Productores (as) agropecuarios, Líderes Comunitarios
		Capacitar en gestión empresarial				MIFIC	Productores (as) agropecuarios, Líderes Comunitarios
		Capacitar en valor agregado de los productos				MAGFOR, INTA	Productores (as) agropecuarios
		Reuniones con ONG y la Alcaldía para concertar				Alcaldía y ONG	Productores (as) agropecuarios, Líderes



		acciones				Comunitarios
Ambiental	1. Optimización de los recursos naturales para la producción agropecuaria	Manejo sostenible de la tierra (retención del suelo y mejora de la fertilidad).			MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal	Productores (as) agropecuarios
		Retención y almacenamiento de agua de escorrentía (tanques, pilas y lagunetas).			MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal	Productores (as) agropecuarios, Líderes Comunitarios y población en general
		Manejo adecuado del recurso hídrico.			MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal, Cooperativas	Productores (as) agropecuarios, Líderes Comunitarios y población en general
		Manejo sostenible de la tierra (retención del suelo y mejora de la fertilidad).			MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal	Productores (as) agropecuarios



	2. Promover tecnologías y prácticas de adaptación al cambio climático.	Reforestación de áreas boscosas con regeneración natural				MAGFOR, MARENA, INTA, Alcaldía Municipal, Cooperativas	Productores (as) agropecuarios, Líderes Comunitarios y población en general
		Construcción de reservorios de agua en la zona media de las comunidades de Guingajapa, La Puerta y El Espinito.				MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal, Cooperativas, El GRUN	Productores (as) agropecuarios, técnicos agropecuarios de distintas organizaciones
	1 .Mejoramiento de la productividad a	Fomentar la creación de bancos comunitarios de semillas mejoradas o certificadas				MAGFOR, INTA, EL GRUN	Productores (as) agropecuarios y técnicos agropecuarios de distintas organizaciones
		Implementación de sistemas de riegos para los cultivos (riego por				MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal, Cooperativas, El	Productores (as) agropecuarios, técnicos agropecuarios de



Actividad agrícola	través de tecnologías sostenibles	goteo y por gravedad)				GRUN	distintas organizaciones
		construcción y diseño de invernaderos agrícolas para la producción de hortalizas				MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal, Cooperativas, El GRUN	Productores (as) agropecuarios, técnicos agropecuarios de distintas organizaciones
		Capacitar en manejo de sistemas de producción (agroforestales, silvopastoriles)				MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal, El GRUN	Productores (as) agropecuarios
		Capacitar a los y las productores en temas de Seguridad alimentaria y Nutricional				MEFCCA, INTA, Alcaldía Municipal, El GRUN	Productores (as) agropecuarios, técnicos agropecuarios de distintas organizaciones
	2. Intensificar la producción agrícola de las comunidades La Puerta,	Hacer uso de huertos familiares				INTA	Productores (as) agropecuarios
		Rotar los cultivos agrícolas				Alcaldía Municipal, El GRUN	Productores (as) agropecuarios



	Guingajapa, El Espinito	Diversificar la producción de la finca				Alcaldía Municipal, El GRUN	Productores (as) agropecuarios
		Establecer rubros con potencial de mercado				MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal, Cooperativas, El GRUN	Productores (as) agropecuarios
		Dar valor agregado a la producción agropecuaria				MAGFOR, INTA, Alcaldía Municipal, Cooperativas, El GRUN	Productores (as) agropecuarios
	1. Fortalecer el sector ganadero para que puedan enfrentar el cambio climático y lograr una producción sostenible.	Ensilaje de pasto para la alimentación del ganado en época de verano				ASOGANOR	Productores (as) agropecuarios
		Reforestación en áreas de pastoreo, que sirvan para la alimentación del ganado (Sistemas Silvopastoriles)				MARENA, ASOGANOR, EL GRUN	Productores (as) agropecuarios



Ganadería	2. Mejorar la productividad y lograr una mayor competitividad.	Introducción de variedades de ganado aptas para el lugar				ASOGANOR, INTA	Productores (as) agropecuarios
		Manejo adecuado de pastoreo rotacionalmente aprovechando mejor su recurso y mejorando genéticamente sus animales.				ASOGANOR, INTA, EL GRUN	Productores (as) agropecuarios
		Implementar sistema de riego con manejo de potreros.				ASOGANOR, MARENA, MAGFOR	Productores (as) agropecuarios
		Promover Asociaciones entre Ganaderos				ASOGANOR, La Alcaldía y El GRUN	Productores (as) agropecuarios
		Aumentar la capacidad instalada, comprar equipos, ampliaciones, invertir en pasto				EL GRUN, ASOGANOR	Productores (as) agropecuarios



		mejorado, todo lo que tiene que ver con inversión					
Seguimiento y monitoreo a las acciones	1. Dar seguimiento al desarrollo económico del territorio	Reuniones periódicas				Alcaldía, ONG , El GRUN, líderes comunitarios, MAGFOR, INTA, ASOGANOR y diversas instituciones involucradas	Productores (as) agropecuarios
		Asambleas evaluativas					Productores (as) agropecuarios
		Visitas a las parcelas					Productores (as) agropecuarios
		Revisar avances de planes de producción agropecuaria					Productores (as) agropecuarios

- Presupuesto del Plan Estratégico ubicado en Anexo N°4



VII. CONCLUSIÓN

La investigación tuvo como objetivo la formulación de un plan estratégico para el uso potencial del sector agropecuario existente en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito.

Como resultado de la investigación el sector agropecuario en estas comunidades posee un alto potencial económico, como grandes extensiones de tierra aptas y fértiles para la producción agropecuaria y forestal; la agricultura y ganadería cumplen un papel importante en la generación de empleos e ingresos de la población rural, es por ello que surge la necesidad de adoptar diversas medidas que fortalezcan el sistema de producción agropecuaria de las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito del municipio de San Nicolás.

En cuanto a los organismos gubernamentales (MAGFOR, INTA, entre otros) en pro del desarrollo del sector agropecuario en comunidades con escasez de recursos de capital, han representado un apoyo de gran peso para los productores, ya que les ha permitido ampliar su mentalidad y ser más accesibles dotándolos de técnicas para merminar los efectos del cambio climático sobre los rendimientos de su producción.

Así mismo, identificar los factores que frenan el crecimiento y desarrollo de sector, dentro de los cuales se tiene la falta de conciliación entre el uso de los recursos y su capacidad productiva, ya que las ineficiencias y la poca innovación en los sistemas y métodos empleados en la producción agrícola provocan rezagos que obstaculizan la obtención de mayor productividad y rentabilidad.

Esta zona debido a su posición geográfica carece del recurso hídrico y por lo tanto, la actividad agropecuaria baja sus rendimientos en estación seca,y



frena el aprovechamiento a toda su capacidad los potenciales que este sector posee.

Tras la realización de un análisis para una posible solución al problema planteado, con vistas al logro de una mayor optimización de los recursos se logró cumplir la hipótesis debido a que el aprovechamiento de los recursos económicos que poseen las tres comunidades proveerá un aumento en el crecimiento de la producción agropecuaria y a la vez se generaran cambios en la dinámica social mejorando el nivel de pobreza de esta zona rural.

Así, el aporte principal de la investigación es el planteamiento de un plan estratégico que sirva como herramienta y base para el uso racional y sostenible de los recursos necesarios para realizar actividades agropecuarias de forma eficiente y de esta manera llegar a un desarrollo sostenible.



VIII. RECOMENDACIONES

Dentro de un proyecto tan importante como este, siempre se desea que haya una mejora continua del mismo; por lo tanto se recomienda a futuros estudiantes que tengan interés sobre este estudio:

- Realizar trabajos de investigación de manera permanente, sobre la productividad agropecuaria y las afectaciones que traen consigo los cambios climáticos sobre los rendimientos de la misma.
- Formular programas orientados a modernizar y hacer rentable la producción agrícola de las zonas rurales y comunidades vulnerables, transitando de lo tradicional con baja productividad a la de modernidad altamente tecnificada.
- En el área de investigación y desarrollo tecnológico, continuar promoviendo y desarrollando la investigación y difusión de semillas, técnicas de almacenamiento, promoción de la investigación agrícola, servicios de extensión, entrenamiento, promover mejores prácticas agroforestales.
- También, se recomienda efectuar investigaciones para poder cuantificar el crecimiento y por lo tanto la capacidad de almacenamiento y fijación de especies nativas principalmente, con potencial a ser usadas en sistemas agroforestales en general.
- Desarrollar actividades de orientaciones, discusiones y capacitaciones en la materia, a nivel nacional y haciendo énfasis en las zonas aptas para el desarrollo de proyectos agropecuarios y forestales.



Bibliografía

Páginas Web

Aula de Economía. (Domingo 02 de Noviembre de 2014). Obtenido de Aula de Economía: www.auladeeconomia.com

Bartle, P. (2006). *Factores de pobreza*. Salvador.

BCIE. (2012). *Infraestructura productiva-Banco Centroamericano de integración económica*. Recuperado el Sabado 15 de Noviembre de 2014, de Infraestructura productiva-Banco Centroamericano de integración económica: www.bcie.org/

Carreto, J. (2008). *planeacion-estrategica.blogspot*. Recuperado el Sabado 15 de Noviembre de 2014, de <http://planeacion-estrategica.blogspot.com/2008/07/qu-es-estrategia.html>

Eco-finanzas. (Domingo 02 de Noviembre de 2014). Obtenido de Eco-finanzas: http://www.eco-finanzas.com/diccionario/P/POBLACION_ECONOMICAMENTE_ACTIVIA.htm

Estrategias. (Sabado 18 de octubre de 2014). Obtenido de Estrategias: www.auladeeconomia.com

Estructura Económica y Cambio Social. (Viernes 18 de Octubre de 2014). *uam.es*. Obtenido de estructura economica y cambio social: www.uam.es/

González, R. D. (Domingo 02 de Noviembre de 2014). *eumed.net*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009b/529/Definicion%20de%20Crecimiento%20Economico.htm>

Guzmán, I. (2002). *Definiciones y conceptos sobre la migración*. Buenos Aires.

Inversión. (Domingo 02 de Noviembre de 2014). *Inversion-es.com*. Obtenido de Inversion-es.com: <http://www.inversion-es.com/inversion-publica.html>

Jimenez, E. M. (2014). *Concepto y dimension de potencial economico*.

Orlich, J. (2002). *uci.ac.cr*. Recuperado el Sabado 15 de Noviembre de 2014, de uci.ac.cr: <http://www.uci.ac.cr/descargas/AE/FODA%28SWOT%29.pdf>



Ovalle, J. J. (Domingo de Noviembre de 2014). *SlideShare*. Obtenido de SlideShare: es.slideshare.net

Plan Estratégico. (2004). *sinnexus.com*. Recuperado el Sabado 15 de Noviembre de 2014, de sinnexus.com: www.sinnexus.com/

Simas. (Jueves de Febrero de 2012). Recuperado el Domingo 12 de Octubre de 2014, de Simas: <http://www.simas.org.ni/>

Informes

FAO. (2013). *Adaptación de la agricultura y ganadería al cambio Climático*.

Maribel. (Julio de 2012). Caracterizacion del municipio de San Nicolas. Esteli.

Ruiz Ortiz, D. (2011). *Plan de Desarrollo Municipal*. Estelí.

Valdivia, S. (Jueves 16 de Octubre de 2014). Numero de productores agropecuarios. (D. Velasquez, Entrevistador)



Anexos

Anexo N°1: Cronograma de Actividades, Página N° 51.

Anexo N°2: Encuesta a productores agropecuarios de las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito, Página N° 53.

Anexo N°3: Entrevista a Sayda Valdivia, Página N°56.

Anexo N°4: Presupuesto del Plan Estratégico. Página N°66.

Anexo N°5: Fotos de las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito, Página N°57.

Anexo N°6: Tablas de contingencia, Página N°59.



Anexo N°1: Cronograma de Actividades.

	N°	ACTIVIDADES	PERIODO		Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero
			Ini.	Fin.											
Etapla I: Investigación Documental	1	Elección del Tema	24	26	X										
	2	Visita a Alcaldía Municipal de San Nicolás	4	4		X									
	3	Visita al MAGFOR en la ciudad de Estelí	7	2		X		X							
	4	Investigación en la Web	1	28		X	X	X							
	5	Visita a la Biblioteca Urania Zelaya de la Universidad	15	18			X								
Etapla II: Elaboración de Instrumentos	1	Elaboración de 24 Encuestas dirigidas a Productores agropecuarios de San Nicolás	2												



Etapa III: Trabajo de Campo	1	Visita al Municipio de San Nicolás para localizar a productores agropecuarios	7	14					X						
	2	Aplicación de Encuestas a Productores Agropecuarios de San Nicolás	13	27							X				
Etapa IV: Elaboración del Informe Final	1	Procesamiento de la información obtenida de la aplicación de encuestas	14	28							X				
	2	Análisis de los datos e información	1	10							X	X			
	3	Elaboración de Gráficos Representativos	20	21								X			
	4	Preparación para la presentación de resultados	2	30								X	X		
	5	Presentación de Resultados												X	X



Anexo N°2: Encuesta a productores agropecuarios de las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito



Encuesta para Productores Agropecuarios

Objetivo: Obtener información necesaria que permita conocer los aspectos socioeconómicos de los productores agropecuarios y su entorno, las condiciones tecnológico – productivas de sus explotaciones, esta información será utilizada para objeto de estudio de investigación.

Perfil del encuestado.

Edad: _____

Sexo: Femenino ☐ Masculino ☐

CUESTIONARIO.

I. Datos Familiares

1. ¿Quién es el jefe de Familia?

Padre_____ Madre_____

2. ¿Cuántos miembros integran su Familia?

3 a 6_____ 7 a 8_____ 9 a más_____

3. Su vivienda es:

Propia_____ Alquilada_____ Prestada_____ Compartida_____

4. ¿En su vivienda tiene acceso a los servicios básicos?

Sí_____ No_____

5. Si su respuesta es positiva indique cuál de ellos.



Electricidad_____ Agua Potable_____ Alcantarillado Sanitario_____

Pozo_____

II. Educación

1. Sabe leer y escribir

Si_____ No_____

2. Nivel de Escolaridad que posee

Primaria_____ Secundaria_____ Técnico_____

Universitario_____

III. Características de la Unidad de Producción

1. Extensión territorial de la finca_____

2. De la superficie que posee, cuantas manzanas son cultivadas_____

3. La explotación agrícola es:

Propia_____ Alquilada_____ Compartida_____ Otros
especifique_____

4. Qué cultivos produce:

Maíz_____ Frijol_____ Sorgo_____ Hortalizas_____ Otro
especifique_____

IV. Actividad Agrícola

1. Insumos Utilizados en las actividades agrícolas:

Semilla mejorada_____

Semilla Criolla _____

Productos agroquímicos (Herbicidas, insecticidas, fungicidas, otros)_____



Abonos orgánicos (Estiércol) _____
Otros, especifique _____

2. Medios utilizados en las labores agrícolas:

Animales (Bueyes) _____
Mecánica (Tractores, cosechadoras, motores eléctricos, etc.) _____
Humana _____
Herramientas Tradicionales _____

3. Mano de Obra empleada:

Familiar _____ Contratada _____ Ambas _____

4. Si contrata mano de obra es: Temporal _____ Permanente _____

5. Rendimientos productivos: Altos _____ Bajos _____

6. Destino de la cosecha: Comercialización _____ Autoconsumo _____

7. Principales problemas de comercialización:

Precios bajos _____ Pocos compradores _____ Falta de
transporte _____

V. Actividad Pecuaria

1. Superficie utilizada para la actividad agropecuaria _____

2. Cuantos animales (cabezas de ganado) posee _____

3. La producción es para: Autoconsumo _____ Comercialización _____

4. Insumos utilizados en las actividades agropecuarias

Vacunas _____ Minerales _____ Vitaminas _____ Concentrado _____
Pasto _____

**¡Muchas Gracias por su amabilidad y por el tiempo dedicado a
contestar la encuesta!**



Anexo N° 3: Entrevista



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UNAN- Managua
Facultad Regional Multidisciplinaria
FAREM-Estelí

Objetivo: Recolectar información sobre los productores y productoras agropecuarias de las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito, la información brindada es de carácter confidencial y será utilizada para propósitos de la investigación.

Persona Entrevistada: Sayda Valdivia (Responsable del Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria en el municipio de San Nicolás)

Cuestionario:

1. ¿Es la primera experiencia que tiene trabajando con productores y productoras de esta zona?
2. ¿Cómo es el comportamiento del sector agropecuario en esta zona del municipio?
3. ¿Cuáles considera usted que son las principales causas de las variaciones en las condiciones de vida de los productores (as) y sus familias?
4. ¿Cree usted que los productores (as) en su conjunto ha mejorado o no su condición socioeconómica? ¿Por qué?
5. ¿Existe apoyo de instituciones u organizaciones públicas y privadas que ayuden en la solución de problemas y en la satisfacción de necesidades al interior de la comunidad?



6. ¿Los productores y productoras reciben asistencia técnica agropecuaria sobre técnicas de siembra o cultivo, selección de semillas, sistemas de riego, cuidado y crianza de ganado, etc.?
7. ¿Los productores y productoras agropecuarias de esta zona cuentan con alguna forma de organización? ¿Existe alguna cooperativa agropecuaria?
8. ¿Qué cree usted que afecta el desarrollo sostenible de las actividades agropecuarias en esta zona?
9. ¿Quién financia el programa que se está implementando en esta zona del municipio de San Nicolás?
10. ¿Qué pretenden lograr con la implementación de este programa? ¿Cómo esperan que sea la aceptación de los pequeños productores agropecuarios sobre el tema?
11. ¿Qué métodos y técnicas le sugiere a los productores agropecuarios para maximizar los rendimientos productivos?



Anexo N°4: Presupuesto del Plan Estratégico.

PRESUPUESTO	
Líneas de Acción	Costo Unitario
Asambleas de Productores	C\$6,500.00
Capacitar en gestión empresarial	C\$8,000.00
Almacenamiento de agua	
Reservorio revestido de concreto	C\$7,950.00
Reservorio revestido con plástico	C\$4,134.00
Lagunetas	C\$10,202.00
Micro presa con piedra	C\$2,279.00
Reforestación de áreas boscosas	C\$44,917.00
Sistema de riego por goteo por manzana	C\$19,875.00
Asambleas Evaluativas	C\$7,500.00
Construcción de Invernaderos de hortalizas	C\$73,246.00

Para la realización de capacitaciones, asambleas y reuniones periódicas de los productores agropecuarios con los distintos responsables de las instituciones que velas por el desarrollo de este sector se tomara en cuenta los materiales a utilizar como papel bond, marcadores, hojas, refrigerios y almuerzos para todos los participantes.



Asamblea Inicial para productores agropecuarios			
55 participantes			
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Transporte	10	10	100
Refrigerios	55	35	1925
Almuerzos	55	80	4400
Papel bond	10	3	30
Marcadores	3	15	45
Total			C\$ 6,500.00

Para la construcción de reservorios se especificarán los materiales que se necesitaran, así mismo las herramientas a utilizar y la cantidad de cada uno de ellos.



Construcción de Laguneta		
Descripción	Cantidad	Unidad de Medida
Materiales		
Excavación	70	m ³
Postes	26	Unidad
Alambre de púas 12 (Cerco laguneta)	1	Rollo
Grapas	3	Libras
Herramientas		
Carretilla	1	Unidad
Cinta métrica (5m)	1	Unidad
Pala redonda	2	Unidad
Macana o barra	1	Unidad
Machete	1	Unidad
Alicate	1	Unidad
Cuaderno	1	Unidad
Lapicero	1	Unidad
Mano de obra	1	Unidad



Anexo N°5: Fotos de las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito.



Foto N°1: Productores Agropecuarios de las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito.

Lugar: Municipio de San Nicolás.

Fecha: 13/Septiembre/2014

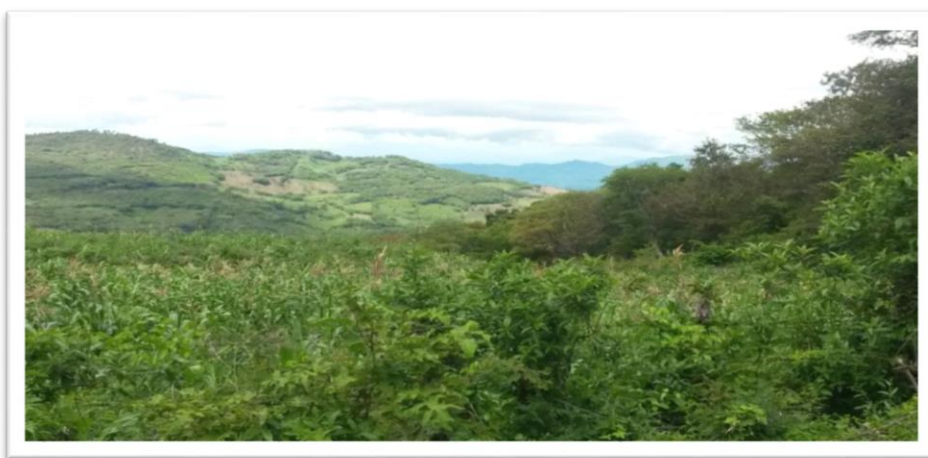


Foto N°2: Manzanas de tierra cultivadas en las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito.

Lugar: Municipio de San Nicolás.

Fecha: 13/Septiembre/2014

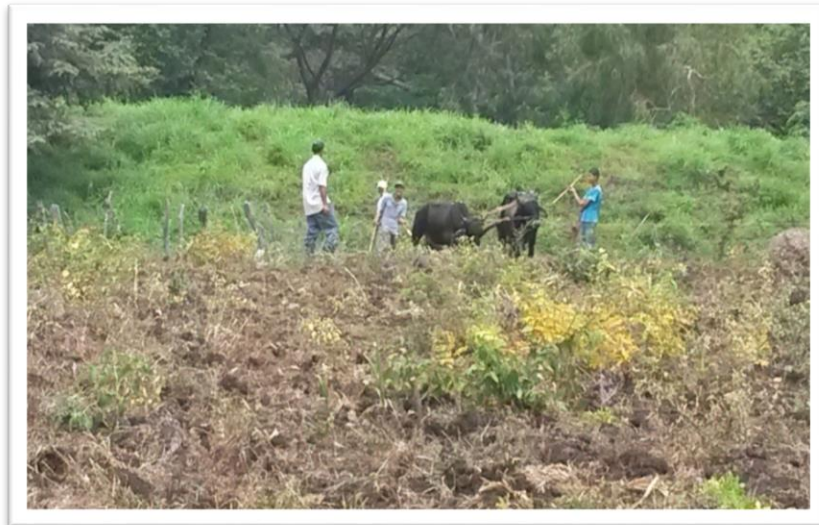


Foto N°3 y 4: Productores Agropecuarios de las comunidades La Puerta, Guingajapa y El Espinito.

Lugar: Municipio de San Nicolás.

Fecha: 13/Septiembre/2014



Anexo N°5: Tablas de Contingencia.

Tabla 1. Nivel de Escolaridad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Primaria	22	91.7	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	2	8.3		
Total		24	100.0		
Fuente elaboración Propia					

Tabla 2. Acceso Servicios Básicos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	17	70.8	70.8	70.8
	No	7	29.2	29.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	
Fuente Elaboración Propia					

Tabla 3. Tipo de Servicios Básicos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Electricidad	2	8.3	8.7	8.7
	Pozo	10	41.7	43.5	52.2
	Electricidad y Pozo	11	45.8	47.8	100.0
	Total	23	95.8	100.0	
Perdidos	Sistema	1	4.2		
Total		24	100.0		
Fuente Elaboración Propia					



Tabla 4. Medios Utilizados en Labores Agrícolas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Herramientas Tradicionales	2	8.3	8.3	8.3
	Animales y herramientas Tradicionales	22	91.7	91.7	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Fuente Elaboración Propia

Tabla 5. Tipos de Cultivos que Produce

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Granos Básico	18	75.0	75.0	75.0
	Hortalizas	1	4.2	4.2	79.2
	Granos Básicos y Hortalizas	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Fuente Elaboración Propia

Tabla 6. Mano de Obra empleada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Familiar	18	75.0	75.0	75.0
	Ambas	6	25.0	25.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

Fuente Elaboración Propia



Tabla 7. Rendimientos Productivos					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Altos	2	8.3	8.3	8.3
	Intermedio	6	25.0	25.0	33.3
	Bajos	16	66.7	66.7	100.0
	Total	24	100.0	100.0	
Fuente Elaboración Propia					

Tabla 8. Destino de la Cosecha					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Autoconsumo	6	25.0	25.0	25.0
	Ambas	18	75.0	75.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	
Fuente Elaboración Propia					

Tabla 9. Cabezas de Ganado que posee					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5 a 10	13	54.2	92.9	92.9
	11 a 20	1	4.2	7.1	100.0
	Total	14	58.3	100.0	
Perdidos	Sistema	10	41.7		
Total		24	100.0		
Fuente Elaboración Propia					



Tabla 10. Superficie Utilizada para la actividad Ganadera					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2 a 5	9	37.5	64.3	64.3
	6 a 10	4	16.7	28.6	92.9
	11 a más	1	4.2	7.1	100.0
	Total	14	58.3	100.0	
Perdidos	Sistema	10	41.7		
Total		24	100.0		
Fuente Elaboración Propia					

